3. Eine neue Nycteridopsylla aus Shanghai.

Von Alfons Dampf, Assistenten am Zoologischen Museum zu Königsberg i. Pr.

(Mit 2 Figuren.)

eingeg. 10. Mai 1910.

Aus der Aphanipterengattung *Nycteridopsylla* Oudemans[1], deren Arten erst kürzlich von Rothschild[2] einer Revision unterzogen worden sind, ist bisher mit Sicherheit kein außerpaläarktischer Vertreter bekannt geworden. Durch Herrn J. D. Alfken-Bremen erhielt ich eine sehr distinkte Art in 3 Exemplaren (♂) zugesandt, die in Shanghai von Herrn Schmacker auf einer Fledermaus gesammelt war und die trotz einiger Abweichungen vom Typus hier als *Nycteridopsylla galba* n. sp. beschrieben werden soll.

Kopf (Fig. 1) vorn stark gewölbt, der präantennale Teil daher

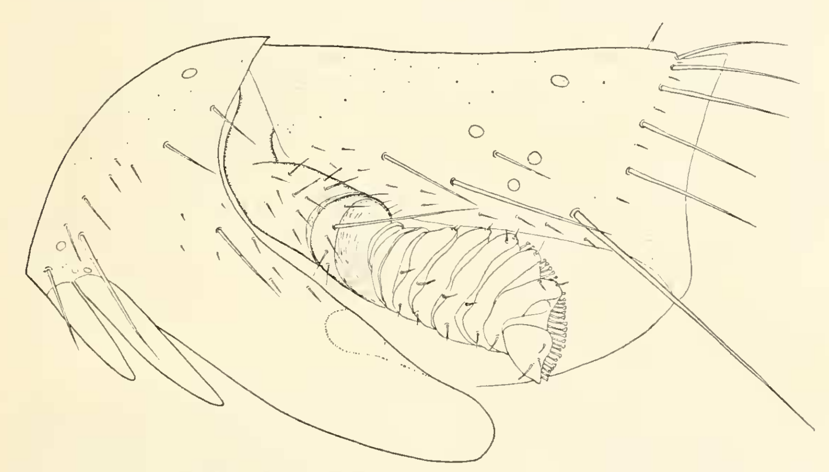


Fig. 1. Kopf von *Nycteridopsylla galba* n. sp. ♂, seitliche Ansicht. Vergr. 250.

im Vergleich zum postantennalen stark verkürzt. Die beiden Stirnctenidien ziemlich schlank, das vordere beträchtlich schmäler und kürzer als das hintere. Die von der Ctenidienbasis zur Antennenbasis ziehende Borstenreihe unregelmäßig, die beiden ersten Borsten die längsten, dann folgen zwei kürzere, weiter 2—3 Härchen und am Ende zwei durchsichtige, etwas längere Borsten. Zwischen dem verkümmerten, depigmentierten, aber noch deutlich erkennbaren Auge und der Borstenreihe eine einzelne Borste und eine Anzahl (7—10) winziger Härchen. Hinterecke des Vorderkopfes zu einem abgerundeten Lappen ausgezogen. Hinterrand der Antennengrube mit 3 Borsten, die letzte bedeutend

[1] Tijdschr. v. Entom. XLIX. 1906. Verslag p. LVIII.
[2] The Entomologist, XLII. 1909. p. 25—28. pl. I.

länger als die übrigen, über der zweiten eine kürzere Borste, außerdem längs dem Hinterrande etwa 10—12 zerstreute Härchen. Marginalborstenreihe typisch entwickelt. — Erstes Antennenglied mit zahlreichen kurzen Börstchen (etwa 10) auf der Außenseite, 2. Glied mit einer langen Borste, wie bei *N. eusarca*, und etwa acht kurzen besetzt, die 9 (oder mit dem Petiolus 10) Endglieder frei, die letzten reich mit Riechkölbchen besetzt. Die Antennengrube nach hinten weit offen.

Prothorax jederseits mit 5zähliger Borstenreihe und einem zusammen etwa 30—35zähligen Ctenidium. Tergit des Mesothorax mit 2 Borstenreihen, die erste 4zählig, die zweite, die Hauptreihe 4 bis 5zählig. Auf der Innenseite des freien Hinterrandes jederseits etwa drei spitze Stacheln, die bei *Nycteridopsylla* besser ausgeprägt erscheinen als bei *Ischnopsyllus*. Epimerum vom Episternum durch eine gut ausgebildete Innenleiste getrennt, mit 4—5 Borsten besetzt, von denen eine im viereckigen unteren Hinterwinkel sitzt, Episternum mit 2 Borsten. Trennungsleiste zwischen Episternum und Sternum nur im Beginn schwach angedeutet. Metathorax am Hinterrande des Tergits mit einem dorsal unterbrochenen, jederseits 7—8zähligen Ctenidium aus kurzen stumpfen Zähnchen. Hauptborstenreihe 5zählig, davor eine unregelmäßige 4zählige Reihe. Episternum mit 2 Borsten, einer oberen längeren und unteren kürzeren, oder nur mit einer, Sternum mit einer kräftigen Borste kurz unterhalb des Episternums. Das nach hinten abgerundete Epimerum mit der Borstenanordnung 1, 3, 2, 1 oder 1, 1, 2, 2 oder 1, 4, 2, 2, es ist also keine Konstanz vorhanden, die untersten Borsten der letzten 3 Reihen sind jedoch immer die stärksten.

Abdomen mit 4 Ctenidien, und zwar besitzen die drei ersten Tergite je ein einheitliches, 20—24zähliges Ctenidium und das 7. Tergit das für *Nycteridopsylla* charakteristische dorsal geteilte Ctenidium aus spitzen Stacheln, das hier jederseits 5zählig ist. Die Beborstung des Abdomens wird durch folgendes Schema veranschaulicht:

Abdominalsegmente:	I	II	III	IV	V	VI	VII
Tergit: 1. Reihe	4—5	4	3—4	2—3	2—3	1—2	—
2. Reihe	5	6	7	6—7	5—6	5—7	5—6
Sternit.	—	1	1	2—3	2—3	2	2—3

Das 2. Sternit kann auch in Summa 3 Borsten besitzen.

Am 8. Segment sind Sternit und Tergit in gleicher Weise entwickelt, was für *Nycteridopsylla* im Gegensatz zu *Ischnopsyllus* (und *Hexactenopsylla*) charakteristisch ist. Das 8. Tergit trägt am Hinterrande hinter dem Stigma eine auffallend lange und darunter eine kürzere Borste; das ventral etwas nach hinten vorgezogene und am Hinterrande feingezähnelte 8. Sternit zeigt jederseits eine dichtgedrängte Gruppe

von etwa 12 Borsten, darunter einige kurze Härchen und ventral am Hinterrande, von der lateralen Borstengruppe durch einen beträchtlichen Zwischenraum getrennt, jederseits 2—3 längere Borsten.

Der Genitalapparat (Fig. 2) ist sehr auffällig und weicht stark von dem *Nycteridopsylla*-Typus ab, und zwar scheint die Abweichung nicht auf ursprüngliche Verhältnisse hinzudeuten. Der Corpus des Haftapparates läuft nach hinten spitz dreieckig zu und trägt am Ende eine einzelne, kräftige, nach innen gekrümmte Borste, die für *Nycteridopsylla* charakteristisch ist. Der fast ganz gerade Oberrand trägt 5—6 kurze unscheinbare Borsten, der Unterrand ist einmal schwach ausgebuchtet

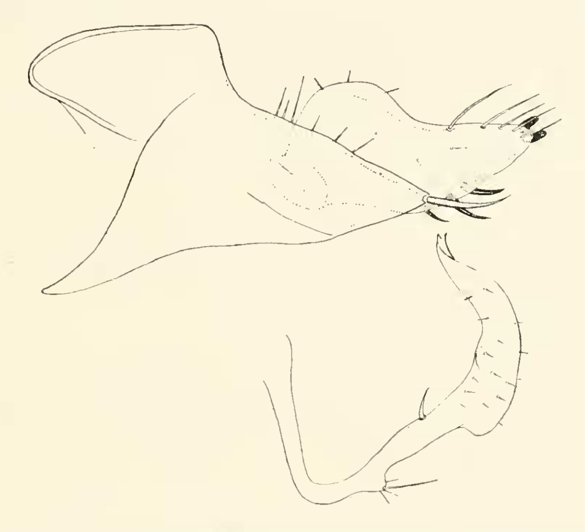


Fig. 2. Genitalapparat von *Nycteridopsylla galba* n. sp. ♂, seitliche Ansicht. Der Deutlichkeit halber ist das 9. Sternit nach unten abgerückt. Vergr. 128.

und geht ohne deutliche Grenze in das kurze dreieckige Manubrium über. Der bewegliche Fortsatz ist in der Mitte der Corpusinnenseite angeheftet, zeichnet sich durch seine breite abgeplattete Gestalt aus, ist breiter als lang, am Oberrande eingebuchtet und trägt an der vorderen Vorwölbung drei kurze Härchen, an dem hinteren oberen Vorsprung fünf längere schlanke, durchscheinende Borsten und zwei kräftige schwarzbraun chitinisierte, nach innen gekrümmte kurze Dornen. Der vorgewölbte Hinterrand ist durch drei schwarzbraune, nach innen gekrümmte, spitze Chitindornen ausgezeichnet, von denen der unterste der schwächste ist. Die Innenseite des Fortsatzes trägt unregelmäßig zerstreut einzelne kurze Borsten. Das 9. Sternit zeigt sehr zarte membranöse Schenkel und zwei stark gekrümmte, weit ausgezogene Fortsätze, deren Form aus Fig. 2 zu ersehen ist. Der Oberrand jedes Fortsatzes trägt vor der Mitte eine kräftige kurze Borste, der Unterrand nahe der

Abgangsstelle eine kleine, mit einer längeren und mehreren kurzen Borsten besetzte Vorwölbung, der distale Teil ist messerförmig verbreitert und mit kurzen unscheinbaren Borsten innen und außen zerstreut besetzt. Das Ende ist zweizipfelig zugespitzt.

Soviel sich erkennen läßt, sind die Mundwerkzeuge normal gebaut, die Labialpalpen 5gliedrig und bis über 2/3 der Vordercoxen reichend, die Maxillarpalpen in seitlicher Ansicht dreieckig.

Die Vordercoxen sind auf der Außenseite mit etwa 35 Borsten versehen, die basalen Dörnchen nicht gezählt: Mittelcoxen mit deutlicher Sprungleiste, am Vorderrande mit etwa 10, apical mit 6 Borsten; Hintercoxen mit deutlicher äußerer Sprungleiste, von der inneren Sprungleiste fehlt, wie typisch, der hintere Ast, bzw. ist rudimentär. Trochanter der Vorder- und Mittelbeine am Vorderrande mit je einer Borste. Trochanter der Hinterbeine am Vorderrande mit 3 Borsten, der Hinterrand bei allen mit diversen feinen Härchen besetzt. Femur der Vorderbeine am Hinterrande mit etwa 12 Borsten, apical mit einem stärkeren Sporn, daneben eine schwache Borste, am Vorderrande basal mit zwei kurzen Borsten, auf der Innenseite mit einer einzelnen kurzen, apical ebenfalls außen mit einer. Die Beborstung des Mittelfemur übereinstimmend, die Hinterrandreihe weniger zahlreich, die Borste unter dem apicalen Sporn kräftiger. Der Hinterfemur ebenso beborstet. Hinterrand der Tibien mit 8 Borstengruppen, von denen nur die dritte einzeln ist, während die übrigen alle paarig sind. In der 2., 5. und 8. Borstengruppe ist die innere Borste länger als die übrigen. Die Außenseite der Vordertibien trägt 10, die der Mittel- und Hintertibien 17—20 Borsten. Die Längenverhältnisse der Hintertarsen betragen bei zwei gemessenen Exemplaren in μ ausgedrückt:

220 : 125 : 70 : 50 : 97 oder 243 : 136 : 84 : 54 : 108.

Durch den Besitz von 6 Ctenidien tritt *N. galba* in Gegensatz zu den drei andern fünfkammigen Arten der Gattung (*pentactenus* Kol., *longiceps* Rothsch., *eusarca* Dampf), obwohl Oudemans hier noch den ganz ungenügend beschriebenen »*Pulex vespertilionis*« Bouché[3] (nec *Pulex vespertilionis* Dugès 1832) von *Plecotus auritus* unterbringen möchte, der nach Angaben des Autors 6 Kämme besitzen soll, und zwar unter anderm einen am 7. Segment, was auf *Nycteridopsylla* hinweisen würde. Da aber Bouché, was bei den damaligen Untersuchungsmethoden nicht verwunderlich ist, sich auch sonst in der zitierten Arbeit getäuscht hat (so gibt er z. B. an, daß *Archaeopsylla erinacei* am Metathorax ein Ctenidium besitzen soll, während tatsächlich das Pronotum damit versehen ist), so ist mit dieser *Nycteridopsylla bouchei*, wie

[3] Nov. Acta Acad. Leop. Carol. XVII. 1835 p. 508.

Oudemans sie umgetauft hat, vorläufig nichts anzufangen. Trotz der 6 Ctenidien und des auffallenden Genitalapparates paßt sonst *N. galba* recht gut zu den übrigen Arten und zeigt in der Kopfform, der Kopfbeborstung und dem Fühlerbau sogar eine recht nahe Verwandtschaft mit *N. eusarca.* Ob die von Oudemans[4] zu *Nycteridopsylla* gezogene *N. dictena* (Kol.) und *N. crosbyi* (Baker) tatsächlich hierher gehören, kann ich wegen Mangels an Material nicht beurteilen, sollte es der Fall sein, so hätten wir folgende Bestimmungstabelle der Arten:

1) Mit 2 Ctenidien . . . . *N. dictena* (Kol.).
   Mit 8 Ctenidien . . . . *N. crosbyi* (Baker).
   Mit 5—6 Ctenidien . . . . 2.

2) Mit 6 Ctenidien . . . . 3.
   Mit 5 Ctenidien . . . . 4.

3) Ctenidien am Pro- und Metathorax, 1., 2., 3. und 7. Abdominalsegment . . . . *N. galba* Dampf.
   Ctenidien am Prothorax und dem 1., 2., 5., 6. und 7. Abdominalsegment . . . . ? *N. bouchéi* Oudem.

4) Die drei hinteren Borsten der Vorderkopfreihe auffallend stark . . . . *N. pentactenus* (Kol.).
   Die hinteren Borsten der Vorderkopfreihe rudimentär . . . 5.

5) Vorderkopf auffallend lang und spitz, der bewegliche Fortsatz des ♂ Genitalapparates etwa zweimal so lang wie breit; 7. Sternit des ♀ mit einem Ausschnitt am Hinterrande . . . . *N. longiceps* Rothsch.
   Vorderkopf nicht auffallend lang, beweglicher Fortsatz des ♂ Genitalapparates 3—4mal so lang wie breit; 7. Sternit des ♀ mit zwei Ausschnitten am Hinterrande . . . . *N. eusarca* Dampf.

Von den Belegstücken der vorstehend beschriebenen Art befindet sich eins in der Sammlung des Zoologischen Museums zu Königsberg i. Pr., eins in der Sammlung des Museums für Natur-, Völker- und Handelskunde zu Bremen; das dritte in der Sammlung von The Honorable N. C. Rothschild, London.

Königsberg i. Pr., im Mai 1910.

---

[4] Entomologische Berichten, Deel II. Nr. 47. Mai 1909. p. 328.